

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 02-019238

(43)Date of publication of application : 23.01.1990

(51)Int.Cl.

B65C 11/02

B65H 16/00

B65H 35/07

(21)Application number : 63-169863

(71)Applicant : SATO:KK

(22)Date of filing : 07.07.1988

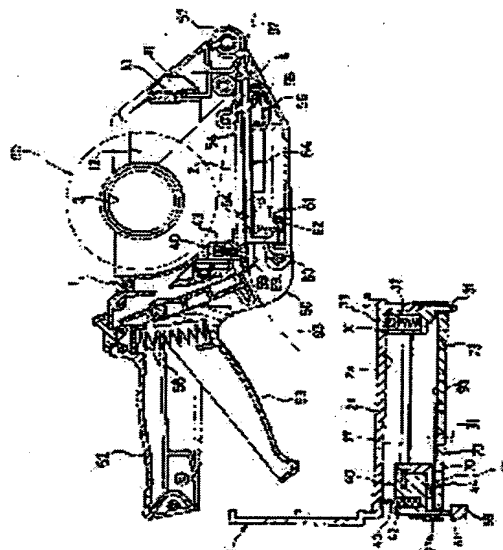
(72)Inventor : KASHIBA TADAO

(54) TAPE-FORM SUPPORT PAPER HOLDING MECHANISM IN LABEL CASSETTE

(57)Abstract:

PURPOSE: To obtain a holding mechanism which has a simple structure and can hold a tape-form support paper by providing a first support paper holding member for elastically energizing on a label cassette side and also providing a second support paper holding member on a label sticking machine side.

CONSTITUTION: On a bottom 2 of a label cassette 1, a first support paper holding member 40 is provided. On the bottom of a label sticking machine 50, a second support paper holding member 60, which faces the bottom 2 of the label cassette 1, is provided. The first support paper holding member 40 holds the label in the state before the label cassette 1 is set in the label sticking machine 50. A holder 44 of the first support paper holding member 40 pressure-pinches a tape-form support paper 93 by a pressing function of a spring 43 between the first support paper holding member 40 and a rotary support paper holding member 20. The second support paper holding member 60 holds the label in the state after the label cassette 1 is set in the label sticking machine 50. The member 60 elastically energizes the bottom 2 of the label cassette 1, and imparts a backflow preventive effect to the tape-form support paper 93 after the transfer. Therefore, a holding mechanism for a support paper, in which whole mechanism is simple and which can achieve the desired purpose, can be obtained.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平2-19238

⑬ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)1月23日

B 65 C 11/02
B 65 H 18/00
35/07

H

8407-3E
7718-3F
8712-3F

審査請求 未請求 請求項の数 4 (全9頁)

⑮ 発明の名称 ラベルカセットに於けるテープ状台紙の保持機構

⑯ 特 願 昭63-160863

⑰ 出 願 昭63(1988)7月7日

⑱ 発 明 者 柏 葉 忠 男 岩手県北上市上野町1丁目20番1号

⑲ 出 願 人 株式会社サトー 東京都渋谷区渋谷1丁目15番5号

明 細 書

1. 発明の名称

ラベルカセットに於けるテープ状台紙
の保持機構

2. 特許請求の範囲

(1) ラベル貼付機に対して、着脱自在なラベルカセット側に、ラベル剥離後のテープ状台紙を保持するために、該ラベルカセットに位置決めされる回動台紙押入部材に向って付勢された第一の台紙押入部材が備えられ、前記ラベル貼付機側に、テープ状台紙を保持するために、該ラベルカセットにおける該台紙の移送案内面としての底部に向って付勢された第二の台紙押入部材が備えられていることを特徴とするラベルカセットに於けるテープ状台紙の保持機構。

(2) 前記ラベル貼付機は、前記ラベルカセットが装填された時、前記ラベルカセット側の第一の台紙押入部材を付勢に抗して、該ラベルカセット

側の回動台紙押入部材から離脱する方向に変位させて、該回動台紙押入部材と該第一の台紙押入部材との間に台紙通路を形成させることのできる台紙保持の解除手段を備えていることを特徴とする特許請求の範囲第1項記載のラベル貼付装置におけるラベルカセットのテープ状台紙の保持機構。

(3) 前記ラベル貼付装置の第二の台紙押入部材は、テープ状台紙の移送の逆方向にも弾性付勢されており、通常は、テープ状台紙を移送の逆方向に反す傾向で前記ラベルカセットの底部とで保持しているが、該テープ状台紙が順方向に移送された時には、該台紙から摩擦作用を受けて付勢方向に抗した逃げ作用をなすことを特徴とする特許請求の範囲第1項記載のラベル貼付装置におけるラベルカセットのテープ状台紙の保持機構。

(4) ラベル貼付機に対して、着脱自在なラベルカセット側に、ラベル剥離後のテープ状台紙を保持するために、該ラベルカセットに位置決めされる回動台紙押入部材に向って付勢された第一の台

特開平2-19238 (2)

紙押え部材が備えられ、前記ラベル貼付機構に、テープ状台紙を部分的に保持するために、該ラベルカセットにおける該台紙の移送案内面としての底部に向って付勢された第二の台紙押え部材と、該ラベルカセットの底部とで該台紙を広い範囲で保持する第三の台紙押え部材とが備えられていることを特徴とするラベルカセットに於けるテープ状台紙の保持機構。

9. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明はラベル貼付機に対して遊離自在なラベルカセットに差附されたラベル遊離体のラベルを剥離して物品に貼付できるラベル貼付装置におけるテープ状台紙の保持機構に関する。

(従来の技術)

この種、従来技術としては、例えば本出願人の先願である特開昭58-112786 (携帯式ラベル貼付装置) に開示されているように、同公報第3図を参照して、通取コブ(8)を有する通取カセット(1)には台紙押え機構(18)が備えられてい

る。この台紙押え機構(18)は、機構(7)に形成された凹所(19)内に収容されたスプリング(28)の作用で下方に付勢され底部中央に針(23)を設けた押圧部材(20)と、その針(23)の係脱を受ける孔(28、同公報第5図参照)を形成した受板(21)との組合せ構成である、かくして通取コブ(8)に差附されたラベル遊離体(4)はカセット前方の転向ピン(16)部分で転向されてラベルが剥離される。そして差されたテープ状台紙(5)は台紙案内溝(15)を経てこの押圧部材(20)に設けられた針(23)に突き刺さって係止される。

かくしてこの差取カセット(1)に差取したラベル遊離体(4)からラベル(6)を剥離するにはテープ状台紙(5)を牽引する必要がある。この牽引時においてはテープ状台紙(5)に対する前記針(23)の係止状態を解除する手段が必要である。この解除手段とは差取カセット側の前記押圧部材(20)と一体的に形成されたカセットの両側に突設した結合舌片(25)、(25)

が当接するラベル貼付機(2) (同公報第6図参照)に備えられたハンドレバー(41)の回転時に作動する押上げ板(60)の押上げ作用にて、その係止を解除させるもので、この操作時にラベル貼付機(2)の移送爪(45)に係合されたテープ状台紙(5)が牽引される。この牽引作用にてラベル(6)を剥離するものである。

(発明が解決しようとする課題)

このように差取カセット(1)に備えた台紙押え機構(18)はテープ状台紙(5)に前後、針孔をあけて係止したり、テープ状台紙(5)を牽引する際には、この機構(18)を解除しなければその牽引はできず、この解除にあたってはハンドレバー(41)に連動する押上手段(25、60)を必要とする。従って部品点数が多くなって機構全体が複雑となりコスト高となる欠陥を有する。

そこで本発明は機構が簡単で、かつコストが低廉にして、本来のテープ状台紙の保持を十分に達成できる台紙の保持機構を提供することを目的

とする。

(課題を解決するための手段)

本発明ではテープ状台紙93を弾性保持をするのにあたって、従来のように針付押え部材を改良して、単に弾性材勢の第一の台紙押え部材40をラベルカセット1側に備えと共に、ラベル貼付機50側にも第二の台紙押え部材60を追加したものである。そして前記ラベルカセット1側の第一の台紙押え部材40はこのラベルカセット1にテープ状ラベル81をセットした時の台紙押えとし、このラベルカセット1をラベル貼付機50に装填した際はこの台紙押え部材40の弾性付勢は解除手段(41、59)で自動的に解除されて、テープ状の台紙通路70をハンドレバー53の操作に関係なく、自動的に形成できる構成としている。

そしてテープ状台紙93の牽引後の台紙保持はラベル貼付機50側に形成した第二の台紙押え部材60がラベルカセット1の底部に弾性付勢してこれを押圧保持するように構成したものである。

特開平2-19238 (3)

る。

(作用)

ラベルカセット1の巻芯8に巻回されたロール状ラベル90を巻出した後、そのテープ状ラベルを引き出し紙筒ビン4部分で反転し、所定の幅幅調をする。すなわちラベルカセット1の上部において、ラベル幅規制部材11で、ロール状ラベル90の幅側を規制すると共に、このカセット底端において、台紙幅規制部材30でテープ状台紙98の幅側を規制する。

次に本発明機構のテープ状台紙98の押圧保持の手段。すなわちラベルカセット1側の第一の台紙押え部材40で、その厚み方向から弾性付勢して該台紙98を押圧保持される。次いでテープ状台紙98をセット後のラベルカセット1はラベル貼付機50に装填される。この装填においてラベルカセット1側の台紙押え部材40と一体の係止舌片41がラベル貼付機50の解除部材59に当接して、この弾性付勢を解除する。そしてこの台紙押え部材40と、該部材40と対面された凹動

貼付機50とそれに対して移動自在なロール状ラベル90をその巻芯8に巻回したラベルカセット1とが示されている。

このラベルカセット1の底端2には第一の台紙押え部材40が備えられ、前記ラベル貼付機50の底端にはこのラベルカセット1の底端2に対向して第二の台紙押え部材60が備えられている。

次に本発明の要旨であるこれら第一、第二の台紙押え部材40、60を詳細に説明する。

先ずラベルカセット1側の第一の台紙押え部材40は、第1図、第3図乃至第5図に示す内、特に第5図および第6図に詳細に示すように、一側に突設した係止舌片41が一体形成され、突設された取付孔42にラベルカセット1の底端2よりちびっこんだ底端2Xに当接するスプリング43が収容されている。更にこの台紙押え部材40の本体にホルダー44が止め端子46で止着され、このホルダー44の底面には多数の筋条を具するゴム材のスリップ防止部45が設けられてい

る。台紙押え部材20との間に、台紙通路70を自動的に形成する。

次にハンドレバー53の把握に連動する駆動部、リンク等を介して横移動する移送爪54が後退し、テープ状台紙98の移送切込(図示せず)に係合して、この台紙を牽引する。尚、この牽引されるテープ状台紙98は前記台紙通路70内をスムーズに通過できる。次いで前記把握したハンドレバーを開放することにより、その復元スプリング58の作用で前記移送爪54が元の位置に復帰(前進)する。この移送爪54の復帰時には、この移送爪54の逃げ手段56および前記本機構の一部である第二の台紙押え部材60の逃げ手段52により移送爪54はテープ状台紙98上を滑動して元の位置に戻される。

(実施例)

本発明のテープ状台紙の保持機構を断面を参照して説明する。この機構の概念を最も良く開示した第1図およびその全体概略の外観を示した第2図において、本機構の概略を説明すると、ラベル

る。

かくしてこのスプリング43の弾性付勢は第一の台紙押え部材40全体をラベルカセット1の下方に押圧する。詳しくはラベルカセット1にセットされたテープ状台紙98はこの台紙押え部材40のホルダー44と、後述するこのラベルカセット1に対して移動自在な凹動台紙押え部材20(第3図に全体概略開示)との間に圧接保持(第5図参照)される。

この凹動台紙押え部材20は特に第3図および第5図に示すように、ラベルカセット1のロール状に巻回されたテープ状ラベル91を引き出し(第2図参照)、カセット先端の紙筒ビン4(第1図参照)部分でこれを紙筒ビン4に巻きつけた後のテープ状台紙98を押圧保持するのである。この機構および台紙押え部材20はラベルカセット1に対して移動自在な支持点として移動自在であって、その先端にフック25の係止突起26に係合する係合凹部22と、台紙幅規制部材30

特開平2-19238 (4)

の係止舌片21と係合する板状の係合孔23と、本発明機構の一部である第一の台紙押え部材40の係止舌片41とに係合する側面係合孔23a(第4図参照)と、テープ状台紙93を切断するためのカッター24等が備えられている。

尚、前記ラベルカセット1の底面2Xに設けられた台紙幅規制部材30は第5図に示すように室内部27に室内されて移動自在となし、各々幅寸法が相違するテープ状台紙93の幅幅を規制する。更にこの部材30の内部には係止部材33をカセット底面2Xに弾性付勢するスプリング32を有し、係止部材33はカセット底面2Xの規定間隔に設けられた係合凹部20に合致して、台紙幅を規制するものである。

次に本発明の機構の一部である第二の台紙押え部材60は特に第1図および第7図に示すように、ラベル貼付機50側に備えられている。

詳しくはこの第二の台紙押え部材60はラベル貼付機50の底面の幅方向に設けられた支持輪61にスプリング62を介在させて、テープ状台

紙93の移送方向に強い力で弾性付勢される。そしてこの第二の台紙押え部材60は台紙93の牽引時に於て、移送される台紙93との摩擦力に打ち勝ってこの牽引方向に固れる逃げ手段の機能を果たした構成となっている。更にこの台紙押え部材60の上部に位置するテープ状台紙93との接触部には前記第一の台紙押え部材40と同様に、ゴム材のスリップ防止体63が接着されている。

そしてこの第二の台紙押え部材60は前記ラベルカセット1の底面2に、弾性付勢されて、このテープ状台紙93を押圧保持する。詳しくはこの弾性付勢力はテープ状台紙93の移送方向(第1図に於て時計方向)に作用しているものである。

次にこの2つの台紙押え部材40および60の作用について説明する。

ラベルカセット1側に搬入された第一の台紙押え部材40はこのラベルカセット1に、テープ状ラベル92およびテープ状台紙93を挿通した状態でテープ状台紙93の押圧保持部材である。

従ってラベル貼付機50へのラベルカセット1の搬入後のテープ状台紙93は、この第一の台紙押え部材40とはフリーとなる為、台紙牽引時に必要であった押圧解除の手段が不要となっている。

このテープ状台紙93の移送手段は、第1図に示したラベル貼付機50の底部に設けられた移送爪54によるものである。移送爪54はハンドレバー53の記憶、解放の操作に連動して本装置内を水平状態で往復動する。この往復動する移送爪54がテープ状台紙93に設けられた移送切込みに往復時のみ係合して、その台紙93を牽引する。従ってラベルカセット1の軸向ピン4部分で、ラベル92が分離して、貼付ローラ57をもって所望の間隔等にラベル貼付される。

尚、前記ラベル貼付機50内の独立状態の多数移送爪54は取付輪55に設置されると共に、スプリング56が介在され、この付勢はテープ状台紙93の移送方向である。この多数個の独立した移送爪54はテープ状台紙93の各移送切込み

すなわちこのラベルカセット1をラベル貼付機50にセットする以前でのラベル保持でそのホルダー44部分はスプリング43の押付け作用にて、この第一の台紙押え部材40と同動台紙押え部材20との間に、テープ状台紙93を押圧保持する。

ラベル貼付機50に搬入された第二の台紙押え部材60は、前記ラベルカセット1をこのラベル貼付機50にセットした以後のラベル保持で、前記のように該部材60はラベルカセット1の底面2に弾性付勢して、特に移送後のテープ状台紙93の差戻防止の作用効果を有する。

尚、前記テープ状ラベル91をセット後のラベルカセット1をラベル貼付機50に搬入すると、カセット1に設けた第一の台紙押え部材40の係止舌片41は、ラベル貼付機50の底部に設けられた解除部材58に当接して、そのテープ状台紙93に対する押圧保持の状態が解除され、台紙押え部材20との間に台紙通路70を形成する。

特開平2-19238 (5)

に係合して、この台紙を牽引するものであるが、この移送切込みの一部に不完全な切込みがあり、この不完全切込みに移送爪54の一辺に係合しなくとも台紙牽引の目的を達成するように構成されている。

またラベルカセット1には第1図に示すように、コイル状ラベル90の幅サイズを規制する横み片11付のラベル幅規制部材10を備えてあり、その板状の規制部材12でラベルのロール部分を規制案内するものである。

更に第8図乃至第10図および第1図に示すように、ラベル貼付機50の底部51には、格子状スリット65付の第三の台紙押入部材64が備えられている。該第三の台紙押入部材64はラベル貼付機50の底部51に嵌着されて、該部材64と、前記ラベルカセット1の底部2との間に位置するテープ状台紙93を保持するものである。

詳しくはこの第三の台紙押入部材64は、その動力係止部66がラベル貼付機50の底部51に形成された係止溝68に、またその後方係止部

67がこの底部51に積装された支持輪69に、それぞれ嵌装された状態で底部51に係止されている。そしてこの第三の台紙押入部材64の複数の格子状スリット65内には複数の移送爪54が収容され、該移送爪54はハンドレバー53の把握、収容に連動してこの格子内を往復動する構成である。すなわちハンドレバー53と同期する駆動ギヤ71は駆動ギヤ72と噛合い、この駆動ギヤ72の回転をリンク部材73、74を介して、各独立した移送爪54の設置した取付軸55を往復動するように変換する構成である。

(発明の効果)

(1) 本発明のテープ状台紙の保持機構は前述のように、ラベル貼付機50に対して、着脱自在なラベルカセット1側に、ラベル剥離後のテープ状台紙を保持する第一の台紙押入部材40が備えられ、前記ラベル貼付機50側にテープ状台紙を保持する第二の台紙押入部材60が備えられた構成なので、従来この種搬取カセット側のみ設けられた斜付の台紙押入機構に比して、部品点数が少

で、機構全体が陸部で、充分その保持の目的を達成できる。

(2) ラベルカセット1側に備えられた第一の台紙押入部材40の台紙厚み方向への弾性付勢は、このラベルカセット1をラベル貼付機50への装填操作のみで解除される。すなわち台紙押入部材40の係止舌片41がラベル貼付機50内に形成された解除部材59への当接による解除手段(41, 59)により、台紙通路70を事前形成する。従って従来の様にハンドレバーに連動する複雑な構成が不要で、かつハンドレバーの把握操作も軽快で、操作性が良好である。

(3) 更にラベル貼付機50側に設定された第二の台紙押入部材60は、ラベルをセットしたラベルカセット1の底部2のテープ状台紙93の移送方向への弾性付勢の機能を備えるも、その移送方向に逃げ回路をなす構成なので、牽引されたテープ状台紙の逆流防止の決定的作用と、テープ状台紙の牽引時に於て、逃げ作用によって、スムーズな台紙の牽引移送が行われるようになってい

る。

(4) 更に本発明のテープ状台紙93の保持機構は、前記第一、第二の台紙押入部材40、60に加えて、ラベル貼付機50の底部51に、第三の台紙押入部材64を備えたので、テープ状台紙93はラベルカセット1の底部2とこの第三の台紙押入部材64とで、平面的に広く範囲で保持される構成であり、台紙93の保持が一層確実になる利点を有する。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の第一の台紙押入部材と第二の台紙押入部材との組立状態を暗示したラベルカセットをラベル貼付機に装填した状態の側面図、第2図は同、斜視図、第3図は第一の台紙押入部材を暗示したラベルカセットの底部斜視図、第4図はラベルカセットの底部平面図、第5図は第一の台紙押入部材を暗示したラベルカセットの横断面図、第6図はラベルカセット側に備えられた第一の台紙押入部材の分解斜視図、第7図はラベル貼付機側に備えられた第二の台紙押入部材の

特開平2-19238 (6)

分解斜視図、第8図はラベル貼付機の駆動部に備えられた第三の台紙押え部材と移送爪と貼付機底部の分解斜視図、第9図は同、組立状態の斜視図、第10図は同、ラベル貼付機全体の斜視図である。

52...ラベル、

93...テープ状台紙、

特許出願人 株式会社サトー

図中、

1...ラベルカセット、2...カセット底部、

20...回動台紙押え部材、

30...台紙側端部部材、

40...第一の台紙押え部材、

41...係止舌片、43...スプリング、

50...ラベル貼付機、54...移送爪、

59...解放部材、

(41、59)...解放手段、

60...第二の台紙押え部材、

62...スプリング(逃げ手段)、

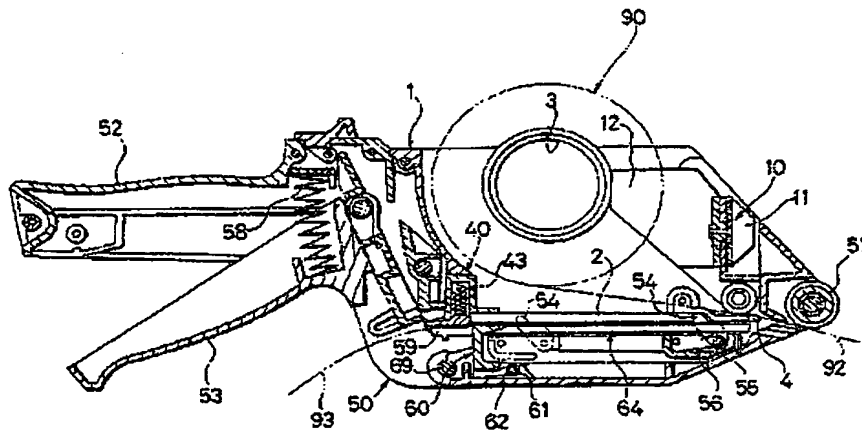
64...第三の台紙押え部材、

65...指子状スリット、

70...台紙通路、90...ロール状ラベル、

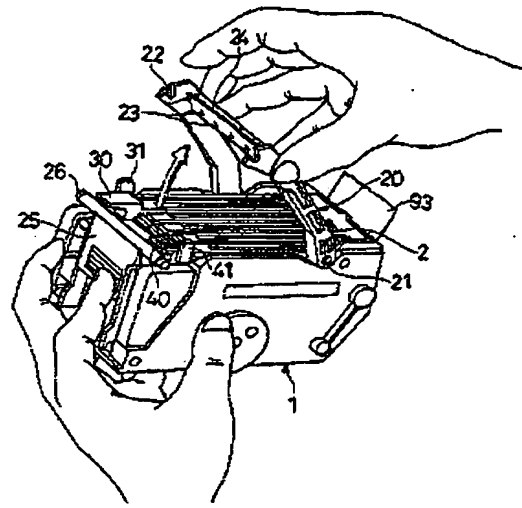
91...テープ状ラベル、

第 1 図

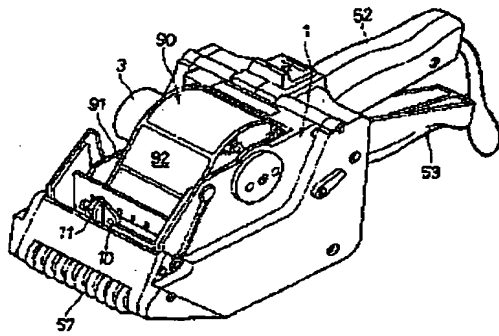


特開平2-19238 (7)

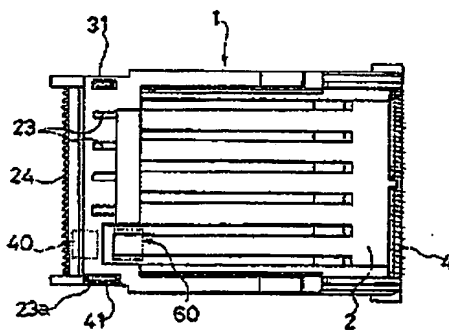
第 3 圖



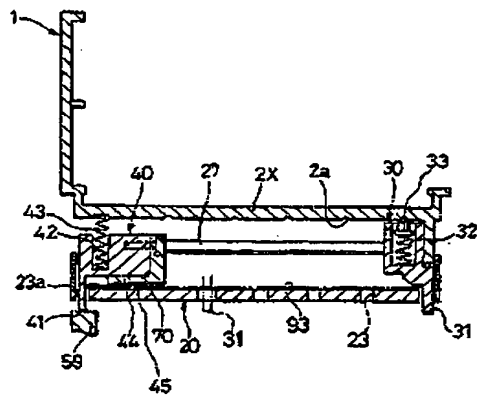
第 2 圖



第 4 圖

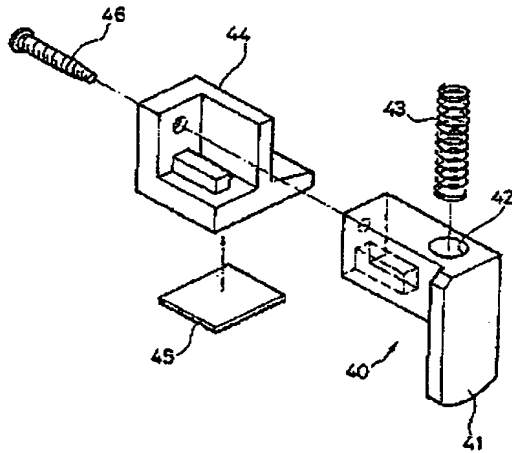


第 5 圖

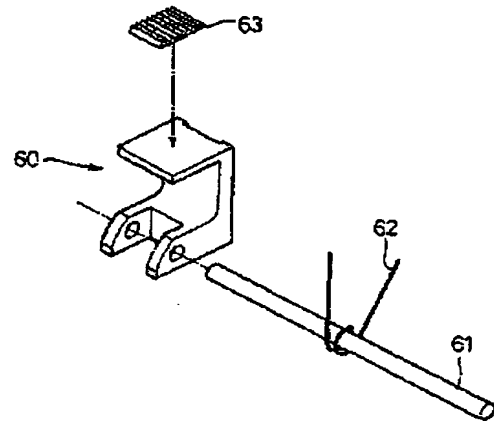


特開平2-19238 (8)

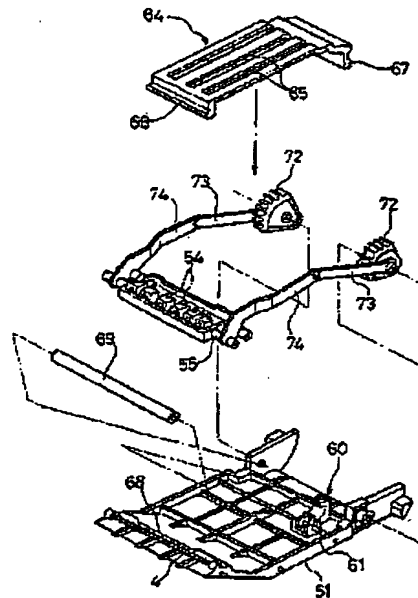
第 6 図



第 7 図

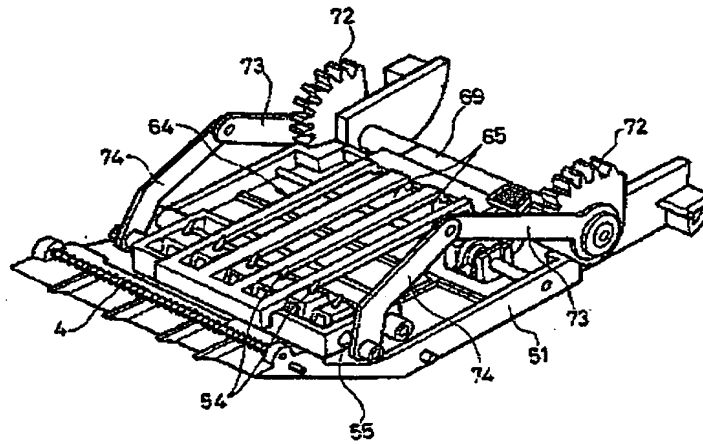


第 8 図



特開平2-19238 (6)

第 9 図



第 10 図

